

Vertical restraints and advertising externality

Evidence from French Networks

Magali Chaudey

Muriel Fadairo

CREUSET, Université Jean Monnet de Saint-Etienne

6, rue Basse-des-Rives, 42023 Saint-Etienne, cédex 2, France

chaudey@univ-st-etienne.fr

fadairo@univ-st-etienne.fr

Vertical restraints are defined as contractual provisions binding companies of the distribution chain : suppliers and distributors, or wholesalers and retailers. Concern over these vertical restraints is justified because of their significance in the present-day configuration of industrial relations where networks play a major role and where the methods of distribution are undergoing some particularly far-reaching changes.

Contracts econometrics is an interesting way to study these agreements. It is useful to highlight the situations where the constraints can be justified by market failures, more precisely by a range of externalities within the producers-retailers relationships, as explained by the theory of incentives and the principal-agent paradigm. The paper reviews this theoretical framework and provides empirical evidence from French data.

To assess the agency theory empirical relevance in analyzing vertical restraints, we focus here on the intra brand competition, thus on externalities that generate a potential free-riding problem between the retailers of the same network. The central goal for the producer confronting this problem is to homogenize his network of retailers. The theory shows that vertical constraints can be a reaction from this agency problem.

The data for the current study were collected in the “yearbook of independent retailers networks” published by the headquarters of the French “Chambres de Commerce et d’Industrie”.

The information included in the 2001 yearbook comes directly from the networks in a broad range of trade and service industries. Our sample consists of 439 networks sharing a brand name. Four standard contractual forms (*licence, concession, franchise, commission-affiliation*) correspond to this criterion. Each of these contracts is characterized by a particular set of vertical restraints, and there is a hierarchy among the four types of contracts in accordance with the degree of constraint imposed on the retailer.

The general testable qualitative prediction from the theoretical framework is that the level of externalities between the retailers of the same network determines the organisational structure of the vertical relationship. More precisely, we assume here that the level of the potential horizontal externality determines the degree of coercion of the contract between the upstream unit (the producer) and the downstream units (the retailers) within a network sharing a brand name. Considering the impossibility of measuring this externality directly, we use three proxy variables. The results of the test - using an ordered probit model - are partly consistent with the agency argument.

Keywords

Vertical restraints, contract econometrics, advertising externality, ordered probit.

JEL Classification Numbers : L42, C25, L14.

Restrictions verticales et externalité intra-marque en matière d'effort promotionnel

Un test empirique sur données françaises

Magali Chaudey
*Muriel Fadaïro**

Les restrictions verticales se définissent comme des clauses contractuelles imposées par un producteur, qui limitent la liberté d'action d'un ou plusieurs distributeurs. L'économétrie des contrats représente une voie de recherche intéressante pour analyser ces accords, en particulier pour mettre en évidence ce qui les motive. Elle permet de repérer les situations dans lesquelles les contraintes sont mises en place dans le but de neutraliser les externalités relatives aux relations fournisseurs-distributeurs, conformément aux enseignements de la théorie des incitations et du paradigme principal-agent. Cet article reprend les principales justifications théoriques concernant l'utilisation de restrictions verticales, puis développe un test économétrique sur un échantillon de 439 réseaux français. Les résultats sont en partie compatibles avec l'argument théorique.

Mots Clés

Restrictions verticales, économétrie des contrats, externalité de publicité, probit ordonné.

Classification JEL : L42, C25, L14.

* CREUSET, Université Jean Monnet de Saint-Etienne, France. chaudey@univ-st-etienne.fr, fadaïro@univ-st-etienne.fr

Introduction

Les restrictions verticales se définissent comme des clauses contractuelles imposées par un producteur, qui limitent la liberté d'action d'un ou plusieurs distributeurs (cf. tableau n° 1). L'attention portée à ces accords se justifie par leur importance dans la configuration actuelle des modes de distribution, où les réseaux occupent une place significative. En outre, la légitimité des restrictions verticales est l'objet d'un débat récurrent en matière de politique de la concurrence.

L'économétrie des contrats représente une voie de recherche intéressante pour analyser ces contraintes, en particulier pour mettre en évidence ce qui les motive. Elle permet de repérer les situations dans lesquelles ces clauses - qui restreignent la concurrence - sont mises en place dans le but de compenser des défaillances du marché, conformément aux enseignements de la théorie des incitations et du paradigme principal-agent.

L'article est organisé comme suit. La section 1 revient sur cet acquis théorique. Dans ce cadre, les dispositifs verticaux ne sont pas nécessairement perçus comme des instruments stratégiques visant à renforcer un pouvoir de marché. Ils constituent parfois une réponse appropriée dans un environnement où l'information est fondamentalement asymétrique. Plus précisément, le recours aux contraintes verticales est justifié par la présence d'une série d'externalités dans les relations fournisseurs-distributeurs. Sur la base des implications qualitatives de la théorie, la section 2 développe un test économétrique, à partir d'un échantillon de 439 réseaux français. Le terme « réseau » renvoie ici à l'ensemble formé par un producteur et ses détaillants, qui partagent une marque commerciale. Les relations producteur-distributeur à l'intérieur d'un réseau sont formalisées par le contrat, défini par l'entreprise amont. Notre étude prend en compte trois formes contractuelles. Chacune d'elles représente un ensemble particulier de restrictions verticales. Les résultats économétriques sont en partie compatibles avec l'argument théorique. La section 3 résume notre propos, en guise de conclusion.

Tableau 1. Typologie générale des restrictions verticales¹

INSTRUMENT	RESTRICTION VERTICALE
<p>PRIX</p> <p>Prix intermédiaire de gros (p_w) pour 1 et 2 ou prix à la consommation (p) pour 3</p>	<ol style="list-style-type: none"> Tarif non linéaire - Le montant payé par le distributeur (T) n'est pas proportionnel à la quantité achetée au fournisseur (q) : $T(q) \neq p_w q$ <ol style="list-style-type: none"> droit de franchise : prime fixe (A) tarif binôme : $T(q) = A + p_w q$ Redevances et commissions : Ne sont pas basées sur la quantité achetée au producteur mais sur les ventes totales ou les bénéfices du distributeur. Prix de revente imposé ou conseillé <ol style="list-style-type: none"> Prix plafond : $p \leq \bar{p}$ Prix plancher : $p \geq \underline{p}$ Prix fixé : $p = \bar{p} = \underline{p}$
<p>QUANTITES</p> <p>Quantité intermédiaire de gros (q)</p>	<ol style="list-style-type: none"> Quantité fixée : $q = \bar{q} = \underline{q}$ Quantité minimale : $q \geq \underline{q}$ Rationnement : $q \leq \bar{q}$
<p>TERRITOIRE</p> <p>Territoire d'intervention du distributeur</p>	<p>Exclusivité territoriale</p> <ol style="list-style-type: none"> au sens spatial au sens d'une segmentation de la clientèle
<p>APPROVISIONNEMENT</p> <p>Ligne de produit du distributeur</p>	<p>Ventes liées = vente par lots : le producteur oblige le distributeur à vendre plusieurs produits de la marque, par exemple la gamme complète de ses produits.</p> <p>Approvisionnement exclusif : Interdit au distributeur de vendre des produits concurrents.</p>
<p>CARACTERISTIQUES DU DISTRIBUTEUR</p> <p>Caractéristiques qualitatives</p>	<p>Distribution sélective : le fabricant ne vend qu'à un seul acheteur - distribution exclusive - ou à un nombre limité d'acheteurs.</p>

¹ Le tableau n° 1 présente les principales restrictions verticales. On notera que la liste n'est pas exhaustive, puisque les contraintes ont des formes très diverses. Par ailleurs les clauses ne sont pas exclusives les unes des autres et peuvent se combiner.

1. Le contexte théorique

La théorie des incitations et le paradigme principal-agent sont généralement considérés comme le cadre théorique évident pour analyser les restrictions verticales (P.Rey et J.Tirole [1986b]). Ces accords sont alors justifiés par une asymétrie d'information en faveur de l'entreprise aval (distributeur ou détaillant - l'agent). L'unité amont (producteur ou grossiste – le principal) a l'initiative du contrat et impose une restriction qui agit comme système incitatif, autrement dit qui pousse le détaillant à adopter un comportement conforme aux intérêts de la structure².

1.1. Les externalités dans les relations fournisseurs-distributeurs

Dans ce contexte théorique, une littérature portant spécifiquement sur la désirabilité privée et sociale des contraintes verticales (leurs motifs, leurs conséquences en terme de bien-être) s'est développée, principalement à partir du milieu des années 80³. Ces travaux formalisent les arguments de la théorie de l'agence en faveur des restrictions verticales. La relation fournisseur-distributeur est analysée comme une situation de hasard moral : i) le fournisseur ne peut pas observer l'effort de vente du détaillant, ii) les actions du détaillant affectent le profit total de la structure verticale.

Selon cette littérature théorique, l'aléa moral est associé à une série d'externalités lorsque les contrats sont fondés sur des prix linéaires⁴.

² Réseau ou structure verticale décentralisée (couple producteur-distributeur).

³ Les travaux conjoints de G. F. Mathewson, R. A. Winter (notamment : [1983a et b], [1984], [1985a et b]), et de P. Rey, J. Tirole [1986a et b], ont considérablement enrichi la réflexion.

⁴ Autrement dit en l'absence de restrictions verticales. Les prix sont "linéaires" lorsque le distributeur paye au fournisseur une somme monétaire proportionnelle aux quantités achetées.

La relation fournisseur-détaillant se caractérise par « une externalité verticale de base » (F.Mathewson et R.Winter [1984], J.Tirole [1988], R. Winter [1993]), puisque la rémunération du producteur est liée au comportement du distributeur concernant le prix de détail et les services à la vente. Toute action de l'entreprise aval qui affecte le niveau de la demande finale se répercute sur le profit du fournisseur. L'externalité résulte du fait que, lorsqu'il diminue son prix ou lorsqu'il améliore ses services, le détaillant n'est pas rémunéré pour l'augmentation des profits en amont.

Les termes « service promotionnel » ou « effort de vente » du distributeur, doivent être compris au sens large : information sur le produit, démonstrations, formation du personnel de vente, conseils techniques, ambiance à l'intérieur du point de vente, rapidité de la livraison, facilités de paiement, services après vente...

On notera que le problème de la double marginalisation (J. Spengler [1950], P. Rey [1997]) se rattache à cette externalité verticale⁵. Dans ce cas, la question ne porte pas sur le niveau d'effort promotionnel du détaillant mais sur les prix d'il pratique.

« L'externalité de publicité » (F.Mathewson et R.Winter [1984]) se manifeste lorsqu'une proportion des messages publicitaires - et plus généralement des efforts promotionnels - d'un point de vente engendre une augmentation de la demande des autres détaillants. Cette externalité apparaît dans le cas d'une concurrence intra-marque, qui implique l'existence d'un réseau de distributeurs⁶. Dans ce cas, un détaillant peut se comporter en passager clandestin (L.Telser [1960]) et profiter des efforts des autres distributeurs pour promouvoir la marque, sans en subir les coûts. Cette externalité positive horizontale au niveau de la distribution est défavorable au producteur car elle engendre un niveau sous-optimal de l'effort de vente. Plus généralement, elle pose le problème de la protection d'un réseau, lorsque plusieurs unités juridiquement autonomes

⁵ Il intervient dans le cas où un producteur en situation de monopole vend un produit par l'intermédiaire d'un unique distributeur. Dans cette situation de monopole en chaîne, chaque entreprise est incitée à proposer un prix supérieur à son coût unitaire de production. Au total, le prix à la consommation est supérieur au prix d'une structure verticalement intégrée, et le profit agrégé de la structure décentralisée est inférieur au profit optimal.

⁶ Elle ne doit pas être confondue avec les « externalités de réseau » spécifiques aux technologies d'interconnexion. On parle d'externalité de réseau lorsque l'utilité d'appartenir à un réseau augmente avec la taille du réseau. L'effet est donc positif pour l'ensemble de la structure. A l'inverse, en raison des comportements de passager clandestin qu'elle induit, l'externalité de publicité joue négativement pour la structure.

partagent une même marque ou réputation. L'aléa moral se traduit par une dégradation de la marque.

De manière symétrique, une externalité horizontale existe au niveau de la production lorsqu'un distributeur dispose de plusieurs fournisseurs. Dans ce cas, il risque de traiter de manière identique deux producteurs dont les efforts promotionnels sont pourtant différents. Le problème du passager clandestin se manifeste ici en amont. Comme dans le cas précédent, il aboutit à un effort promotionnel insuffisant.

1.2. Le caractère incitatif des restrictions verticales

Sur la base de cette analyse en termes d'externalités, la théorie de l'agence met en évidence l'intérêt des restrictions verticales comme mécanismes incitatifs visant à restaurer l'effort de vente défaillant. Elle révèle comment ces dispositifs, en supprimant les externalités potentielles, peuvent amener les détaillants à réaliser les bons choix pour la structure verticale (cf. tableau n° 2).

Les tarifs binômes éliminent le problème de la double marginalisation en incluant un prix intermédiaire de gros égal au coût marginal du producteur, et une prime fixe qui permet de réaliser le partage souhaité des profits. Le statut de créancier résiduel complet, sinon largement majoritaire, donne au franchisé le droit de s'approprier les profits de son établissement après le paiement des frais appropriés. Ce statut dispose d'un pouvoir incitatif par rapport à l'intégration verticale puisque le revenu du franchisé est fortement lié aux profits de son établissement ; il assure l'effort quotidien du franchisé.

Dans une situation de risque moral, l'imposition d'un prix plancher permet au producteur de maintenir l'incitation de ses distributeurs en matière d'efforts promotionnels : plaçant les distributeurs dans des conditions de vente identiques, elle limite les externalités horizontales. Plus précisément, cette restriction élimine la possibilité de se comporter en passager clandestin

au sein d'un réseau en pratiquant des prix *discount*. Incitant le détaillant à fournir un service de qualité, elle préserve la réputation du réseau. Enfin, elle maintient l'image du produit, puisque les consommateurs fondent leurs anticipations concernant la qualité d'un produit sur son prix. Les prix plafonds sont utilisés pour éliminer le problème de la double marginalisation.

Le « *forcing* » (quantité fixée ou minimale) a les mêmes effets qu'un prix plancher dès lors que la seule variable choisie par le détaillant est le prix. Cette restriction pousse le distributeur à augmenter les variables hors-prix (effort de vente) qui améliorent la demande et neutralise ainsi l'externalité verticale de base et l'externalité horizontale en aval. Par ailleurs, en contraignant le distributeur à vendre une quantité minimale, cette restriction verticale est une solution au problème de la double marginalisation.

L'exclusivité territoriale – au sens géographique ou au sens d'une segmentation du marché – donne à chaque distributeur du réseau la possibilité de tirer pleinement les bénéfices de ses efforts promotionnels. Comme le prix plancher, cette restriction trouve son intérêt dans les situations d'aléa moral en éliminant le problème du passager clandestin au niveau de la distribution. Pour cette raison, ces deux restrictions verticales (prix plancher, territoires exclusifs) sont généralement considérées comme substituables.

Enfin, les contrats d'approvisionnement exclusifs restaurent l'incitation des producteurs aux efforts promotionnels en éliminant les possibilités de passager clandestin en amont.

Dans ce contexte théorique, les contraintes verticales sont souhaitables du point de vue privé car elles assurent un meilleur contrôle des détaillants. La littérature définit ainsi les restrictions « suffisantes »⁷, qui garantissent un contrôle efficace des unités aval par le fournisseur. Plus encore, les modèles théoriques montrent que, en corrigeant les externalités associées aux prix linéaires, les restrictions verticales peuvent se traduire par un accroissement du bien-être social.

⁷ « *the minimal set of sufficient tools* » (P.Rey et J.Tirole [1986b]).

Tableau 2. L'impact potentiellement positif des restrictions verticales

FORME DE RESTRICTION	NATURE DE LA DEFAILLANCE NEUTRALISEE	REFERENCES THEORIQUES
Tarif binôme	Double marginalisation Externalité verticale	J. Spengler [1950] P. Rey & J. Tirole [1986a] F. Mathewson & R. Winter [1985a]
Droit de franchise Statut de créancier résiduel	Externalité verticale	F. Mathewson & R. Winter [1983a], [1984]
Prix plancher	Externalité horizontale aval	L. Telser [1960], F. Mathewson & R. Winter [1983a], [1984], [1985b],[1998], P. Rey & J. Tirole [1986a] H. Marvel & S. Mc Cafferty [1996], D. Butz & A. Kleit [2001] R. Winter [1993]
Prix plafond	Double marginalisation	J. Spengler [1950]
Quantité minimale	Double marginalisation Externalité verticale et horizontale aval	J. Spengler [1950] F. Mathewson & R. Winter [1983a], [1984]
Territoires exclusifs	Externalité horizontale aval	L. Telser [1960], F. Mathewson & R. Winter [1983a], [1983b], [1984], [1985b], P. Rey & J. Tirole [1986a] H. Marvel & S. Mc Cafferty [1996] R. Winter [1993]
Approvisionnement exclusif	Externalité horizontale amont	F. Mathewson & R. Winter [1985b] D. Bernheim & M. Whinston [1998]

1.3. Le statut ambiguë des restrictions verticales

Ces enseignements contrastent avec les effets anticoncurrentiels des clauses contractuelles. Pour ce qui concerne les principales contraintes verticales, ces derniers sont pointés par Z. Biro et A. Fletcher [1998], et par le livre vert de la Commission Européenne [C.E., 1997]. On notera le caractère restrictif des prix de revente imposés et des prix planchers qui éliminent la concurrence-prix intramarque. La réduction de la pression à la baisse sur le prix concoure à affaiblir indirectement la concurrence intermarques. En outre, ces restrictions facilitent la collusion horizontale entre producteurs ou distributeurs. Les clauses d'approvisionnement exclusif et de distribution sélective affaiblissent la concurrence intermarques à l'intérieur d'un même point de vente. De même que les territoires exclusifs, elles restreignent l'accès au marché pour les consommateurs et diminuent la concurrence intramarque. Par ailleurs, P. Rey et J. Stiglitz [1995] démontrent que l'exclusivité territoriale peut efficacement être utilisée dans une stratégie visant à réduire le degré de concurrence en amont. S'intéressant aux droits de franchise, aux quantités fixées ainsi qu'aux prix de revente imposés, E. Gal-Or [1991] nuance l'impact potentiellement positif des restrictions verticales : dans un contexte d'incertitude, les distorsions liées à l'asymétrie d'information entre producteurs et distributeurs ne peuvent pas être totalement éliminées ...

Plus particulièrement, deux effets anticoncurrentiels sont étudiés dans la littérature : la collusion et la forclusion. F. Scherer et D. Ross [1990] montrent comment les contraintes peuvent favoriser la collusion en amont ou en aval. La forclusion est l'objet d'étude de P. Rey et J. Tirole [2003], qui analysent les raisons privées et les coûts sociaux de cette pratique. Parmi les différents moyens pour une entreprise dominante d'étendre son pouvoir de monopole sur un segment aval du marché⁸, les auteurs s'intéressent aux clauses de distribution exclusive ainsi

⁸ Cas d'une forclusion verticale.

qu'aux prix plancher à la revente. Ces restrictions permettent à l'entreprise dominante en amont d'exclure ses concurrents du secteur aval en bloquant l'accès au produit essentiel qu'elle fabrique. Les effets anticoncurrentiels des contrats d'exclusion sont également mis en évidence par E. Rasmusen et al. [1991], puis par I. Segal et M. Whinston [2000] qui reprennent et prolongent le travail précédent. Ces auteurs démontrent qu'un monopoleur peut à moindre coût exclure un rival potentiel à partir de clauses d'approvisionnement exclusif. D. Bernheim et M. Whinston [1998] présentent le caractère ambiguë de ces restrictions, dont l'impact est fondamentalement différent selon le contexte.

A travers ces différents exemples, on comprend que les restrictions verticales constituent l'un des sujets les plus controversés dans l'analyse des pratiques anti-concurrentielles. Tantôt perçus comme les instruments d'un contrôle monopolistique, tantôt comme des mécanismes améliorant l'efficacité économique, ces accords sont l'objet d'un débat à la fois aux niveaux académique et juridique. Cette situation se traduit par des différences de traitement selon les pays - notamment entre l'Europe et les Etats-Unis - et au cours du temps (W.S. Comanor et P.Rey [1997], P.W. Dobson et M.Watson [1996], D.A. Butz et A. Kleit [2001], J.A. Kay [1990]).

L'économétrie des contrats apporte une connaissance empirique des motivations des contraintes verticales. Elle permet de distinguer les contextes dans lesquels les restrictions sont « stratégiques » - non justifiées par l'existence d'un « problème vertical » initial - ou potentiellement bénéfiques car limitant les problèmes liés à l'asymétrie informationnelle.

2. Un test empirique de l'approche en terme d'agence

L'un des principaux résultats de la littérature théorique est que les relations d'agence auxquelles sont confrontées les firmes constituent un déterminant majeur des choix organisationnels, notamment dans la relation producteur-distributeur. Les tests économétriques issus de ces développements théoriques sont centrés sur une forme particulière de relations verticales - la franchise -, et sur le cas des Etats-Unis⁹. Plus précisément, la littérature empirique en terme d'agence consacrée aux restrictions verticales s'intéresse particulièrement au thème : franchise versus intégration verticale¹⁰. Dans le travail économétrique développé ci-après sur données françaises, plusieurs formes contractuelles sont prises en compte.

Pour confronter l'explication en terme d'agence des restrictions verticales aux données empiriques, nous nous intéressons à la concurrence intra marque, autrement dit aux externalités à l'origine d'un comportement potentiel de passager clandestin entre les détaillants d'un même réseau (externalité de publicité). L'enjeu central du producteur confronté à ce problème est de proposer une forme organisationnelle susceptible d'homogénéiser son réseau de détaillants pour préserver la réputation de sa marque.

⁹ Avec quelques exceptions : T. Pénard et al. [2003] pour la France, B. Arrunada et al. [2001] pour l'Espagne, E. Pfister et al. [2004] sur données internationales pour neuf pays.

Les tests économétriques de C. Bonnet et al. [2004] relatifs à l'utilisation des tarifs binômes et des prix de revente imposés sur données françaises doivent aussi être mentionnés, bien qu'ils ne se réfèrent pas explicitement à une problématique en terme d'agence.

¹⁰ Notamment : J.A Brickley et F.H. Dark [1987], J.A Brickley, F.H. Dark et M.Weisbach [1991], F. Lafontaine [1992]. Voir T. Pénard et al. [2004] pour une revue.

2.1. Prédiction testables

La prédiction qualitative générale issue de la théorie des incitations est que le niveau des externalités entre les détaillants d'un même réseau - partageant une marque commerciale - détermine la structure organisationnelle des relations verticales. Plus précisément ici, nous testons l'hypothèse selon laquelle le niveau de l'externalité horizontale potentielle détermine le type de contrat, c'est-à-dire le degré de coercition du contrat entre l'unité amont (le producteur) et les unités aval (les détaillants).

Compte tenu de l'impossibilité de mesurer directement le niveau d'externalité, nous utilisons trois variables proxy résultant des hypothèses suivantes :

*H₁ : Lorsque l'industrie est plus encline à être caractérisée par un niveau élevé d'externalité, la probabilité d'avoir un fort degré de coercition augmente (**relation positive**).*

*H₂ : Plus le réseau est grand, plus le niveau de l'externalité intra marque est élevé, et plus la probabilité d'avoir un contrat coercitif est forte (**relation positive**). Notons que l'alternative inverse est pertinente : plus le réseau est grand, plus il est difficile à l'entreprise amont de contrôler les détaillants ; pour cette raison elle choisit un contrat moins coercitif (**relation négative**).*

*H₃ : Lorsque le territoire exclusif est vaste, l'externalité potentielle entre les détaillants est faible, donc le contrat est moins coercitif (**relation négative**). Cependant la situation inverse s'explique : lorsque le territoire exclusif est vaste, les détaillants sont plus indépendants les uns des autres, ce qui accroît leur possibilité de tricher¹¹. En conséquence l'entreprise amont impose un contrat plus contraignant (**relation positive**).*

Les relations positives en H_1 et H_2 , la relation négative en H_3 soutiennent l'idée que les restrictions verticales sont des palliatifs aux externalités : un niveau plus élevé d'externalité se traduit par un contrat plus contraignant.

L'hypothèse H_1 a précédemment été utilisée par J. Brickley [1999]. Le proxy industriel qu'elle introduit résulte de l'intuition selon laquelle le niveau de l'externalité intra-marque varie en fonction du secteur d'activité. Il est pertinent de considérer que certains secteurs reçoivent davantage de consommateurs non-fidélisés par point de vente, plus attachés à la marque qu'à un détaillant particulier¹². Dans ce cas, tous les distributeurs du réseau sont considérés comme équivalents aux yeux des consommateurs. En conséquence, le comportement d'un membre du réseau a des répercussions importantes sur la marque et donc sur l'ensemble du réseau.

B. Arrunada et al. [2001] testent une hypothèse similaire à H_2 , en considérant que plus le réseau de détaillants est grand, plus l'externalité horizontale est élevée. Ces auteurs mettent en évidence une corrélation positive entre la taille du réseau et les pouvoirs conférés par le contrat à l'entreprise amont en matière décisionnelle et de contrôle.

Il nous semble par ailleurs pertinent de considérer que la taille du territoire d'intervention des distributeurs influence le degré de coercition des contrats (H_3).

¹¹ Fournir un effort promotionnel insuffisant et dégrader la réputation de la marque.

¹² Par opposition aux « consommateurs répétitifs ».

2.2. Les données

Les données de l'étude ont été collectées dans « L'Annuaire des réseaux commerciaux d'indépendants », publié par l'Assemblée des Chambres de Commerce et d'Industrie françaises¹³. Les informations contenues dans l'Annuaire 2001 proviennent directement des réseaux, consultés à la fin de l'année 2000.

1.2.1. Des contrats hiérarchisés

L'Annuaire distingue dix catégories de réseaux¹⁴ en fonction de la forme organisationnelle retenue. Notre échantillon correspond aux réseaux qui partagent une même marque commerciale. Les quatre formes contractuelles concernées sont présentées dans le tableau n° 3. Chacun de ces quatre contrats types est caractérisé par un ensemble spécifique de restrictions verticales.

**Tableau 3. Formes contractuelles définissant les choix organisationnels
au sein d'un réseau partagent une marque commerciale**

Licence	Le détaillant indépendant est autorisé à utiliser une marque sous certaines conditions assurant l'homogénéité du réseau.
Concession	Contrat par lequel un industriel offre à un nombre limité de revendeurs le droit de vendre un ou plusieurs produits. La concession garantit généralement la double exclusivité : territoriale et d'approvisionnement.
Franchise	Système par lequel un franchiseur met à la disposition d'un franchisé un concept qu'il a parfaitement défini. En contrepartie le franchisé doit rémunérer le franchiseur et respecter le concept basé sur des signes (la marque), un savoir-faire, une ligne de produits, des services, des technologies.
Commission-affiliation	Le contrat de commission-affiliation est comme un contrat de franchise, mais le revendeur ne possède pas son stock. Il ne choisit pas le prix de revente. Sa rémunération correspond à un pourcentage de son

¹³ « Indépendant » signifie ici : posséder son affaire, mais appartenir à un réseau organisé par une entreprise amont.

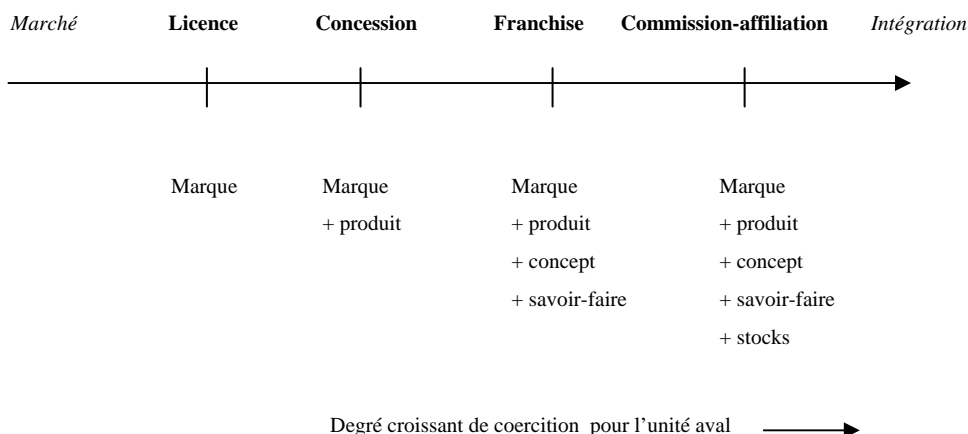
¹⁴ Par ordre alphabétique : affiliation, centrale d'achat, chaîne volontaire, commission-affiliation, concession, coopérative, franchise, licence d'enseigne ou de marque, groupement d'achats de détaillants, partenariat.

	chiffre d'affaires.
--	---------------------

Ce tableau met en évidence une hiérarchie entre les quatre formes de contrats, en fonction du degré de coercition imposé au détaillant :

- dans le cas de la licence les détaillants partagent uniquement une marque ;
- la concession recouvre les caractéristiques d'un contrat de licence, mais en plus les détaillants vendent un même produit fabriqué par l'entreprise amont ;
- le contrat de franchise est comme la concession, mais en plus les firmes partagent un même concept et savoir-faire ;
- le contrat de commission-affiliation a les même clauses qu'un contrat de franchise, mais la firme amont gère le stock des unités aval.

Sur la base de ces définitions, nous considérons que plus le contrat est proche de l'intégration, plus le producteur contrôle le détaillant (contexte de forte externalité). A l'inverse, un contrat moins coercitif - proche du marché - implique un contexte de faible externalité. Cette hypothèse selon laquelle un ensemble de choix existe pour l'entreprise amont concernant le degré de contrôle des détaillants est conforme à l'approche proposée par A. Shepard [1993]. Plus généralement, l'économétrie en terme d'agence consacrée à la franchise montre que, pour l'industriel, il est plus intéressant d'avoir des unités aval franchisées plutôt que des unités propres lorsque les coûts de contrôle sont élevés (J.A. Brickley, F.H. Dark [1987], A.P. Minkler [1990], J.A. Brickley, F.H. Dark, M. Weisbach [1991]).



La problématique développée par B. Villas-Boas [2004] est proche de celle présentée ici. Cet auteur étudie le problème de la double marginalisation en économétrie structurelle, sur données américaines. Son analyse centrée sur un marché alimentaire compare l'efficacité de plusieurs modes d'organisation des relations producteurs-distributeurs, allant des prix linéaires à l'intégration verticale.

1.2.2. Statistiques descriptives de l'échantillon

Dans notre travail économétrique, la variable dépendante est le contrat choisi par l'entreprise amont pour organiser les relations verticales au sein du réseau. C'est une variable qualitative multinomiale ordonnée. Uniquement trois catégories de contrats sont prises en compte dans le test, car notre base de données présente un nombre insuffisant de licences. Au total, 439 réseaux constituent l'échantillon. La variable dépendante (CONTRAT) est codée de 0 (concession) à 2 (commission-affiliation).

Les industries sont classées selon la logique présentée en annexe n° 1. Nous considérons le niveau de l'externalité intra-marque potentielle lorsque le réseau se constitue, c'est-à-dire avant le choix définitif du type de contrat. Le proxy industriel (INDUSTRIE) est codé 1 pour les industries à haute externalité potentielle, caractérisées par un fort attachement à la marque, et codé 0 pour les autres. Les autres proxies de l'externalité horizontale (TAILLE et TERRITOIRE) sont des variables quantitatives.

Les variables ENTREE, CONCENTRATION, PROPRIETE sont utilisées dans les traitements pour contrôler l'influence des caractéristiques structurelles. Les droits d'entrée correspondent à la somme forfaitaire exigée par l'entreprise amont lorsqu'un détaillant intègre le réseau. Ces derniers renvoient à une clause contractuelle. La variable CONCENTRATION permet d'apprécier l'importance du réseau dans le secteur, à partir du chiffre d'affaire. La répartition sectorielle des réseaux de l'échantillon est présentée dans les tableaux n° 5 et n° 6. La plupart des réseaux de

distribution comportent des unités propres, c'est-à-dire des points de vente appartenant à l'entreprise amont¹⁵. La proportion d'unités propres (PROPRIETE), autrement dit le degré d'implication de l'entreprise amont, constitue une information importante sur la structure du réseau.

Le tableau n° 4 présente les variables telles qu'elles apparaissent dans l'Annuaire 2001. Par la suite, pour faciliter les traitements économétriques, les valeurs des variables TAILLE, ENTREE et TERRITOIRE sont respectivement divisées par 10 000, 100 000 et 1 000 000. Plusieurs écarts-types se révèlent particulièrement élevés. Cette caractéristique reflète la variété des réseaux de l'échantillon.

Tableau 4. Variables caractéristiques des réseaux
(Statistiques générales - 439 réseaux en 2001)

Désignation	Définition	Moyenne	Ecart-Type	Min.	Max.
CONTRAT	0 : concession 1 : franchise 2 : commission-affiliation	0.89	0.45	0	2
INDUSTRIE	0 : faible externalité 1 : forte externalité	0.68	0.47	0	1
TAILLE	Taille du réseau = Nombre de détaillants par réseau	318.87	1432.65	1	20 700
TERRITOIRE	Nombre de clients potentiels par détaillant pour chaque réseau	77 301.5	77 326.89	2000	600 000
PROPRIETE	Structure de propriété du réseau = % d'unités propres par réseau = Nombre d'unités propres / taille du réseau en %	0.27	0.29	0	1
CONCENTRATION	Chiffre d'affaire du réseau (CA) / chiffre d'affaire du secteur	0.05	0.09	0	0.67
ENTREE	Droits d'entrée par réseau en €	12 770	12 884.42	0	121 951.22

¹⁵ Pour une revue de la littérature empirique sur la « distribution duale », c'est-à-dire sur les « réseaux mixtes » qui comportent à la fois des unités propres et des unités gérées par des entreprises indépendantes en aval, on peut se reporter à T. Pénard et al. [2004].

La diversité des réseaux se retrouve au niveau de l'analyse sectorielle, comme le montrent les tableaux n° 5 et n° 6.

**Tableau 5. Moyennes caractéristiques par secteur
(439 réseaux en 2001)**

Secteurs	TAILLE	TERRITOIRE	PROPRIETE	CA (par réseau)	ENTREE (en €)
SECTEURS A FORTE EXTERNALITE POTENTIELLE					
Alimentation	1198.4	24 533	131.73	100.25	11 493
Textiles/habillement/ accessoires	127.9	72 869	49.63	45.66	10 823
Décoration et équipement de la maison	92.8	81 351	20.20	75.42	7 794
Loisirs	80.1	65 385	18.3	24.51	10 614
Santé et beauté	177	37500	62.54	52.88	7 193
Hôtel et restaurant	722	80 757	117.61	69.82	28 151
Services divers aux particuliers	299.7	84 976	41.71	92.04	15 094
Vente location et réparation de véhicules	1090.8	65 625	206.41	81	14 722
Services divers aux entreprises	184.3	138 333	9.64	13.47	21 533
SECTEURS A FAIBLE EXTERNALITE POTENTIELLE					
Alimentation/ Epicerie fine	80.5	101 263	29.82	13.3	9 240
Services spécialisés aux particuliers	291.18	63 487	15.3	60.98	10 435
Services de construction aux particuliers	93.6	137 500	1.72	42.85	8 299
Services spécialisés aux entreprises	460.25	105 013	9.25	15.10	16 758

**Tableau 6. Répartition des formes contractuelles entre les secteurs
(439 réseaux en 2001)**

Secteurs	Nombre de concessions	Nombre de franchises	Nombre de commissions-affiliations	Nombre total de réseaux
SECTEURS A FORTE EXTERNALITE POTENTIELLE				
Alimentation	4	18	0	22
Textiles/habillement/ accessoires	6	44	21	71
Décoration et équipement de la maison	13	53	2	68
Loisirs	5	11	0	16
Santé et beauté	4	8	0	12
Hôtel et restaurant	4	47	0	51
Services divers aux particuliers	1	23	0	24
Vente location et réparation de véhicules	1	11	0	12
Services divers aux entreprises	4	8	0	12
SECTEURS A FAIBLE EXTERNALITE POTENTIELLE				
Alimentation/ Epicerie fine	2	20	0	22
Services spécialisés aux particuliers	9	79	0	88
Services de construction aux particuliers	11	18	0	29
Services spécialisés aux entreprises	5	7	0	12

Le tableau n° 6 met en évidence la répartition sectorielle des contrats étudiés. La franchise représente de loin la forme dominante. A l'inverse, la commission-affiliation est faiblement répandue (23 réseaux). Nous choisissons néanmoins de conserver les réseaux organisés selon cette forme contractuelle dans l'échantillon. La première raison est analytique. En effet, il est intéressant de prendre en compte un troisième degré de coercition ; d'autant plus que les contrats de licence ne font pas partie de l'échantillon compte tenu de leur faible nombre (9 réseaux). Par ailleurs, ce choix est justifié du point de vue économétrique. Les tests d'indépendance des états

non pertinents (tests IIA) confirment l'indépendance de cette alternative (commission-affiliation) par rapport aux deux autres (concession, franchise), de même que l'indépendance de la forme concession par rapport aux deux autres¹⁶. Les statistiques descriptives mettent en évidence la concentration de cette forme contractuelle sur le secteur de l'habillement. Dans nos estimations, cet effet-secteur est pris en compte à partir d'un traitement spécifique sur le sous-échantillon concerné. 71 réseaux constituent le secteur de l'habillement. Cette taille est suffisamment élevée pour que des tests économétriques soient effectués sur le sous-échantillon.

La matrice des corrélations entre les variables explicatives (tableau n° 7) révèle l'absence d'un problème de multi-colinéarité. Ce résultat est confirmé par le calcul du facteur d'inflation de la variance (VIF), les valeurs étant systématiquement inférieures à 10 (tableau n° 8).

Tableau 7. Matrice des corrélations

	INDUSTRIE	TAILLE	CONCENTRATION	PROPRIETE	ENTREE	TERRITOIRE
INDUSTRIE	1					
TAILLE	0.042	1				
CONCENTRATION	0.112	0.204	1			
PROPRIETE	0.218	-0.091	-0.032	1		
ENTREE	0.151	0.055	0.086	0.120	1	
TERRITOIRE	-0.076	-0.050	-0.046	0.094	-0.000	1

Tableau 8. V.I.F

	V.I.F
INDUSTRIE	1,0926
TAILLE	1,0561
CONCENTRATION	1,0623
PROPRIETE	1,0862
ENTREE	1,0401
TERRITOIRE	1,0211

¹⁶ Le test retenu est celui proposé par J. Hausman et D. McFadden [1984], basé sur la statistique du test de J. Hausman [1978]. Nous calculons la statistique de test suivante : $H = (b - b_c)' [Var(b) - Var(b_c)]^{-1} (b - b_c)$ où b et b_c représentent respectivement les paramètres estimés du modèle restreint (dans notre cas le modèle restreint porte que sur deux modalités de choix de contrat) et du modèle complet (qui porte sur les trois modalités). Lorsque le modèle restreint porte sur les choix Franchise et Commission-affiliation $H=0.422$. Lorsque le modèle restreint porte sur Franchise et Concession, $H=0.005$. Ces résultats autorisent l'acceptation de l'hypothèse IIA.

2.3. Modèle économétrique et estimations

Supposons que la variable latente y^* représente le degré de coercition du contrat, croissant avec le niveau de l'externalité horizontale intra-marque. Cette dernière est prise en compte à partir des variables proxy x_1, x_2, x_3 :

$$y^* = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \varepsilon$$

où

x_1 = la variable *dummy* *INDUSTRIE*

x_2 = la variable *TAILLE*

x_3 = la variable *TERRITOIRE*

x_4 = la variable de contrôle *PROPRIETE*

x_5 = la variable de contrôle *CONCENTRATION*

x_6 = la variable de contrôle *ENTREE*

ε = le terme d'erreur.

y^* peut prendre la forme de trois types de contrats :

$y = 0$	Concession
$y = 1$	Franchise
$y = 2$	Commission-affiliation

L'équation probit estimée sur le sous-échantillon est réduite à cinq variables explicatives ; l'utilisation du proxy industriel n'ayant pas de sens dans le cas d'un secteur unique.

Les résultats sont corrigés de l'hétéroscédasticité¹⁷ sur les variables *TAILLE*, *TERRITOIRE* et *ENTREE*.

Les tableaux n° 9 et n° 10 présentent les estimations du modèle à l'issue d'une procédure de sélection pas à pas descendante sur l'échantillon complet (tableau n° 9) et sur le sous-échantillon (tableau n° 10).

Tableau 9. Résultats d'estimation du modèle probit ordonné¹⁸
(Echantillon multisectoriel – Sélection pas à pas descendante)

Variables	Coefficients	Ecart-type	T de Student
INDUSTRIE	0.554 ⁺⁺⁺	0.115	4.791
PROPRIETE	1.550 ⁺⁺⁺	0.234	6.612
ENTREE	1.416 ⁺⁺⁺	0.492	2.875
<i>Ratio de vraisemblance : 22 (prob > chi 2 : 0.16^{E.04})</i>			
<i>Pseudo R² de Mc Fadden : 0.0398</i>			
<i>% prédictions correctes : 79</i>			
<i>Nombre d'observations : 439</i>			

+ Significatif à 10 %

+ + Significatif à 5 %

+ + + Significatif à 1 %

¹⁷ Le ratio de vraisemblance utilisé pour tester l'hypothèse d'homoscédasticité des résidus est $L_{rh} = 2 (\text{Log} L_{rh} - \text{Log} L)$ où $\text{Log} L$ est le log de vraisemblance du modèle et $\text{Log} L_{rh}$ est le log de vraisemblance associé à l'hypothèse d'hétéroscédasticité des résidus. La statistique de test suit une loi du Chi 2.

¹⁸ Le respect de la propriété IIA autorise également l'estimation d'un modèle logit multinomial ordonné. Selon J. Maddala [1983] les modèles probit et logit sont très similaires en terme d'ajustement statistique, ce que montrent nos estimations (cf. annexe n°2). Néanmoins dans notre estimation probit ordonné trois variables explicatives ont une influence significative, raison pour laquelle nous retenons ce modèle.

Toutes les estimations et les tests sont réalisés à partir du logiciel LIMDEP 8.

Tableau 10. Résultats d'estimation du modèle probit ordonné
(Sous-échantillon secteur textile - Sélection pas à pas descendante)

Variables	Coefficients	Ecart-type	T de Student
TERRITOIRE	5.121 ⁺⁺	2.439	2.100
PROPRIETE	1.922 ⁺⁺⁺	0.447	4.297
<i>Ratio de vraisemblance : 5.07 (prob > chi 2 : 0.079)</i>			
<i>Pseudo R² de Mc Fadden : 0.0413</i>			
<i>% prédictions correctes : 64.78</i>			
<i>Nombre d'observations : 71</i>			

+ Significatif à 10 %

++ Significatif à 5 %

+++ Significatif à 1 %

Les estimations sur l'échantillon complet mettent en évidence l'influence significativement positive de trois variables explicatives : INDUSTRIE, PROPRIETE, ENTREE.

Pour ce qui concerne la variable proxy INDUSTRIE, la corrélation correspond au signe prédit par H_1 . Ce résultat suggère que l'appartenance à un secteur à forte externalité augmente la probabilité d'une relation verticale contraignante dans le réseau. L'analyse des effets marginaux permet d'affiner ce constat : le fait d'appartenir à un secteur à forte externalité diminue la probabilité du contrat le moins contraignant (concession), mais augmente la probabilité des modes organisationnels les plus contraignants (franchise, commission-affiliation).

L'impact des variables de contrôle PROPRIETE et ENTREE peut être interprété comme suit : i) plus la proportion d'unités propres est importante, plus la probabilité d'avoir un haut degré de contrainte verticale est forte, ii) plus les droits à l'entrée du réseau sont élevés, plus la probabilité que le contrat soit contraignant est forte.

Dans l'estimation sur le sous-échantillon (secteur textile) l'influence de la variable proxy TERRITOIRE devient significative, conformément à H_3 : plus le territoire du distributeur est vaste, plus la probabilité d'avoir un fort degré de coercition augmente. A nouveau, la variable de contrôle PROPRIETE exerce un impact significativement positif.

Les deux modèles estimés présentent de bonnes capacités prédictives. Ce résultat doit cependant être nuancé : sur l'échantillon complet, le modèle se révèle incapable de prévoir la modalité commission-affiliation, sur le sous-échantillon, la modalité concession.

Conclusion

En raison de la multiplicité de leurs objectifs et implications en terme de bien-être, les restrictions verticales représentent un domaine problématique pour les autorités chargées de réguler la concurrence.

L'analyse théorique de ces clauses contractuelles montre à quel point le sujet est complexe. Les modèles d'agence développés depuis le milieu des années 80 tendent à justifier ces pratiques comme élément de réponse aux distorsions dans les relations producteurs-distributeurs.

L'externalité intra-marque en matière d'effort promotionnel pose problème à l'ensemble du réseau de distributeurs car elle se traduit par une dégradation de la marque commune. Dans cet article, nous testons la prédiction qualitative selon laquelle l'intensité des restrictions verticales est déterminée par le niveau de cette externalité horizontale.

L'estimation sur données françaises de modèles multinomiaux ordonnés s'avère partiellement compatible avec l'argument théorique.

Lorsque le degré d'externalité de l'industrie est élevé (secteur à consommateurs non répétitifs), la probabilité d'une organisation contraignante des relations verticales augmente. Cette conclusion est conforme aux résultats obtenus dans un contexte différent par J.A Brickley et F.H. Dark [1987], J.A Brickley, F.H. Dark et M.Weisbach [1991], J.A Brickley [1999].

Le comportement spécifique du sous-échantillon sectoriel se manifeste par l'influence significative de la taille du territoire d'intervention des distributeurs.

Nos résultats concernant le rôle de la taille du réseau dans le degré de coercition des contrats ne sont pas satisfaisants et se distinguent de ceux obtenus par ailleurs (B. Arrunada et al. [2001]). Cette conclusion ouvre la voie à des investigations ultérieures, sur données internationales, pour saisir l'influence des différents contextes institutionnels.

Deux variables de contrôle attirent notre attention. Dans l'estimation sur l'échantillon complet, les droits d'entrée ont un impact positif sur le caractère contraignant des contrats. Cette relation apparaît logique, et met en évidence une complémentarité. Elle suggère que les réseaux les plus exigeants au niveau des conditions d'entrée sont aussi ceux qui choisissent les formes

organisationnelles les plus contraignantes. Enfin, l'ensemble des estimations révèle l'influence de la proportion d'unités propres sur le type de contrat proposé aux détaillants indépendants membres du réseau. Lorsque l'entreprise amont est fortement impliquée (proportion importante d'unités propres) elle a tendance à choisir des contrats contraignants pour organiser ses relations verticales. Ce constat concernant l'influence de la structure de propriété du réseau sur ses choix se rapproche de certaines conclusions de F. Lafontaine [1992]¹⁹. Il renvoie également à la littérature consacrée à la distribution duale.

Au final, nos résultats mitigés laissent penser que l'explication en terme d'agence constitue uniquement une partie de l'explication pour comprendre les restrictions verticales. Ceci renvoie d'une part au statut ambiguë de ces dispositifs, d'autre part à l'intérêt du développement des travaux économétriques dans ce domaine.

¹⁹ F. Lafontaine [1992] estime une équation qui relie les termes du contrat (taux de redevance, droit de franchise) à la proportion d'unités aval franchisées.

Références

- ACFCI [2001], *L'annuaire des réseaux commerciaux d'indépendants*, 19^e édition.
- ARRUNADA B., GARICANO L., VAZQUEZ L., [2001], « Contractual allocation of decision rights and incentives : the case of automobile distribution », *Journal of law economics and organization*, 7, 257-286.
- BERNHEIM D.B., WHINSTON M.D. [1998], « Exclusive dealing », *Journal of Political Economy*, 106:1, 64-103.
- BIRO Z., FLETCHER A. [1998], « The EC green paper on vertical restraints : an economic comment », *European Competition Law Review*, 19 :3, 129-138.
- BONNET C., DUBOIS P., SIMIONI M. [2004], « Two-part tariffs versus linear pricing between manufacturers and retailers : empirical tests on differentiated products markets », INRA Toulouse et IDEI, *Working paper*.
- BRICKLEY J.A. [1999], « Incentive conflicts and contractual restraints : evidence from franchising », *Journal of Law and Economics*, 42, 745-774.
- BRICKLEY J.A., DARK F. [1987], « The choice of organisational form ; the case of franchising », *Journal of Financial Economics*, 18, 401-420.
- BRICKLEY J.A., DARK F., WEISBACH M.S. [1991], « An agency perspective on franchising », *Financial Management*, 20, 27-35.
- BUTZ D.A., KLEIT A.N. [2001], « Are vertical restraints pro or anticompetitive ? Lessons from interstate circuit », *Journal of Law and Economics*, 44:1, 131-159.
- COMANOR W.S., REY P. [1997], « Competition policies towards vertical restraints in Europe and the United States », *Empirica*, 24, 37-52.
- COMMISSION EUROPEENNE [1997], *La politique de concurrence communautaire et les restrictions verticales*, Livre vert, 22 janvier.
- DOBSON P.W., WATERSON M. [1996], « Vertical restraints and competition policy », Research Paper 12, Office of Fair Trade, 80 p.
- GAL-OR E. [1991], « Vertical restraints with incomplete information », *The Journal of Industrial Economics*, 39: 5, 503-516.
- HAUSMAN J. [1978], « Specification tests in econometrics », *Econometrica*, 46, 1251-1271.
- HAUSMAN J., MC FADDEN D. [1984], « Specification tests for the multinomial logit model », *Econometrica*, 10:3, 1219-1240.
- KAY J.A. [1990], « Vertical restraints in European competition policy », *European Economic Review*, 34, 551-561.
- LAFONTAINE F. [1992], « Agency theory and franchising : some empirical results », *Rand Journal of Economics*, 23, 263-283.
- MADDALA G.S. [1983], « Limited-dependent and qualitative variables in econometrics », *Econometric Society Monographs*, 3, Cambridge University Press.
- MARVEL H.P., Mc CAFFERTY S. [1996], « Comparing vertical restraints », *Journal of Economics and Business*, 48, 473-486.
- MATHEWSON G.F., WINTER R.A [1983a], « The economics of vertical restraints in distribution », in J.E. STIGLITZ, G.F. MATHEWSON, *New developments in the analysis of market structure*, 211-239.
- MATHEWSON G.F., WINTER R.A [1983b], « Vertical integration by contractual restraints in spatial markets », *Journal of Business*, vol. 56, n° 4, 497-517.
- MATHEWSON F.G., WINTER R.A. [1984], « An economic theory of vertical restraints », *Rand Journal of Economics*, 15, 27-38.
- MATHEWSON F.G., WINTER R.A. [1985a], « The Economics of Franchise Contracts », *Journal of Law and Economics*, 28, pp. 503-526.
- MATHEWSON F.G., WINTER R.A. [1985b], « The Economics of Vertical Restraints in Distribution », in STIGLITZ J. , MATHEWSON F. (eds), *New Developments in the Analysis of Market Structure*, MIT Press, 211-239.
- MATHEWSON F.G., WINTER R.A. [1998], « The law and economics of resale price

- maintenance », *Review of Industrial Organization*, 13, 57-84.
- MINKLER A.P. [1990], « An empirical analysis of a firm's decision to franchise », *Economics Letters*, 34, 77-82.
- PENARD T., RAYNAUD E., SAUSSIÉ S. [2003], «Dual Distribution and royalty rates in Franchised Chains An Empirical Analysis Using French Data», *Journal of Marketing Channel*, 10, pp. 5-31.
- PENARD T., RAYNAUD E., SAUSSIÉ S. [2004], «Théorie des contrats et réseaux de franchise», *Revue française d'économie*, 18 :4, 151-186.
- PFISTER E., DEFFAINS B., DORIAT-DUBAN M., SAUSSIÉ S., [2004], "Institutions and contracts : franchising", *European journal of law and economics*, à paraître.
- RASMUSEN E.B., RAMSEYER M.J., WILEY J.S. Jr. [1991], « Naked exclusion », *The American Economic Review*, 81:5, 1137-1145.
- REP P., STIGLITZ J. [1995], « The role of exclusive territories in producers'competition », *Rand Journal of Economics*, 26 :3, 431-451.
- REY P. [1997], « Impact des accords verticaux entre producteurs et distributeurs », *Revue Française d'Economie*, 12, 3-55.
- REY P., TIROLE J. [1986a], « The logic of vertical restraints » , *The American Economic Review*, 76, 921-939.
- REY P., TIROLE J. [1986b], « Vertical restraints from a principal-agent viewpoint » , in L. PELLEGRINI , S. K. REDDY, *Marketing Channels, Relationships and Performance*, Lexington books, 3-30.
- REY P., TIROLE J. [2003], « A primer on foreclosure », mimeo, 101 p. à paraître dans M. AMSTRONG, R. PORTER, *Handbook of Industrial Organization III*.
- SCHERER F.M., ROSS D. [1990], *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Chicago: Rand McNally, 713 p.
- SEGAL I.R., WHINSTON M.D. [2000], « Naked exclusion : comment », *The American Economic Review*, 90:1, 296-309.
- SHEPARD A. [1993], « Contractual form, retail price, and asset characteristics in gasoline retailing » , *Rand Journal of Economics*, 24, 58-77.
- SPENGLER J.J. [1950], « Vertical integration and antitrust policy » , *Journal of Political Economy*, 58, 347-352.
- TELSE L.G. [1960], « Why should manufacturers want fair trade ? » , *Journal of Law and Economics*, 3, 86-105.
- TIROLE J. [1988], *The theory of industrial organization*, Cambridge, MIT Press.
- VILLAS-BOAS B.S. [2004], «Vertical contracts between manufacturers and retailers : inference with limited data », Department of Agricultural and Resource Economics, *University of California, Berkeley, Working Paper*, 943.
- WINTER R.A. [1993], « Vertical control and price versus nonprice competition », *The Quarterly Journal of Economics*, 108:1, 61-76.

ANNEXE 1 – CONSTRUCTION DE LA VARIABLE PROXIE INDUSTRIE

Les réseaux du secteur *alimentaire* sont classés comme « industrie à forte externalité potentielle » lorsque leurs produits sont standardisés (boulangerie-pâtisserie). A l'inverse, les réseaux offrant des produits haut de gamme, associés à un service personnalisé à la vente, sont classés parmi les industries à faible externalité (vins, produits biologiques).

Cette logique est reprise pour la confection *textile* où les réseaux de prêt-à-porter (textile, habillement, accessoires) sont considérés comme des industries à forte externalité.

Parmi les industries à forte externalités sont également classés les secteurs suivants : *décoration-équipement de la maison*, qui ne fournit pas du sur-mesure mais des produits standardisés ; *loisirs* et *santé-beauté* qui regroupent des réseaux de grande distribution ; *service divers aux particuliers*, qui fonctionne en libre-service. Les réseaux de *location de voiture* et d'*hôtels-restaurants* représentent le cas typique d'industries à forte externalité (Brickley 1999) : étant associés au voyage, ils attirent une proportion importante de consommateurs en transit. Les réseaux de *réparation automobile* sont caractérisés par la rapidité des interventions. Ils fonctionnent sur des procédures et à partir de pièces automobiles standardisées. Pour cette raison nous les classons également parmi les industries à forte externalité.

Enfin, tous les réseaux de services spécialisés sont classés comme industries à faible externalité pour les raisons suivantes : les *services spécialisés aux particuliers* offrent un service personnalisé (salons de coiffure - esthétique), tout comme les *services spécialisés aux entreprises* (publicité, communication) ; les *services de construction pour les particuliers* fournissent des produits d'équipement de la maison sur mesure.

ANNEXE 2 – RESULTATS D’ESTIMATION COMPLEMENTAIRES

Annexe 2a. Résultats d’estimation du modèle logit ordonné

(Echantillon multisectoriel – Sélection pas à pas descendante)

Variables	Coefficients	Ecart-type	T de Student
INDUSTRIE	1.212 ⁺⁺⁺	0.188	5.932
PROPRIETE	3.399 ⁺⁺⁺	0.482	7.053
<i>Ratio de vraisemblance : 15.6 (prob > chi 2 : 0.78^{E-04})</i>			
<i>Pseudo R² de Mc Fadden : 0.0282</i>			
<i>% prédictions correctes : 75.7</i>			
<i>Nombre d’observations : 439</i>			

+ Significatif à 10 %

+ + Significatif à 5 %

+ + + Significatif à 1 %

Annexe 2b. Résultats d’estimation du modèle logit ordonné

(Sous-échantillon secteur textile - Sélection pas à pas descendante)

Variables	Coefficients	Ecart-type	T de Student
TERRITOIRE	4.990 ⁺	2.902	1.720
PROPRIETE	1.701 ⁺⁺	0.792	2.147
<i>Ratio de vraisemblance : 4.91 (prob > chi 2 : 0.085)</i>			
<i>Pseudo R² de Mc Fadden : 0.0401</i>			
<i>% prédictions correctes : 29.5</i>			
<i>Nombre d’observations : 71</i>			

+ Significatif à 10 %

+ + Significatif à 5 %

+ + + Significatif à 1 %